

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 12 月 23 日 (23.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/111456 A1

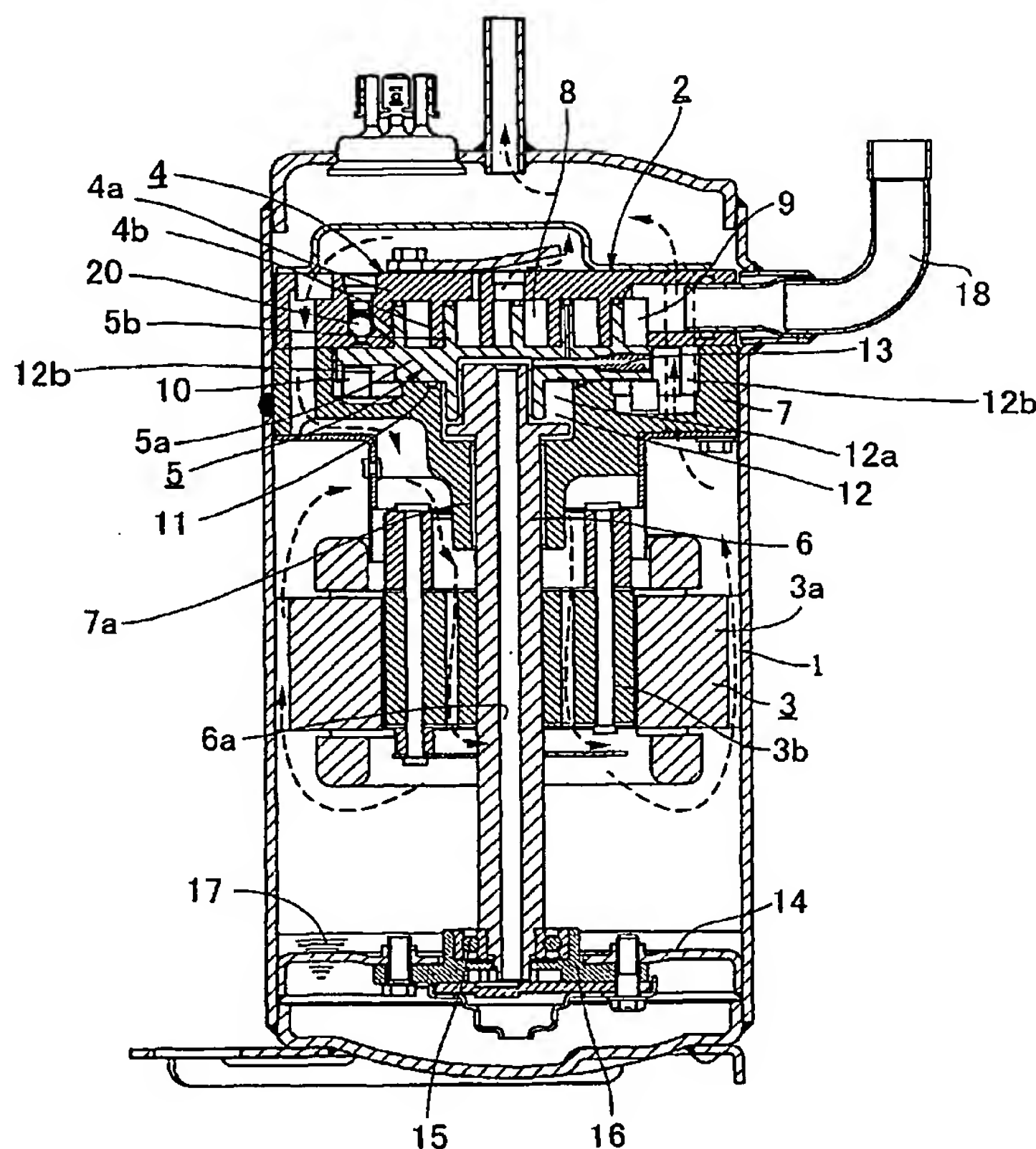
(51) 国際特許分類⁷: F04C 18/02
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/008373
(22) 国際出願日: 2004 年 6 月 9 日 (09.06.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2003-168215 2003 年 6 月 12 日 (12.06.2003) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電
器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-
TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒571-8501 大阪府 門真市
大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者 / 出願人 (米国についてのみ): 澤井 清
(SAWAI, Kiyoshi). 飯田 登 (IIDA, Noboru). 二上 義幸
(FUTAGAMI, Yoshiyuki). 鷲田 晃 (HIWATA, Akira).
赤澤 輝行 (AKAZAWA, Teruyuki).
(74) 代理人: 清水 善廣, 外 (SHIMIZU, Yoshihiro et al.); 〒
169-0075 東京都 新宿区 高田馬場 2 丁目 1 4 番 4 号
八城ビル 3 階 Tokyo (JP).
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,

[続葉有]

(54) Title: SCROLL COMPRESSOR

(54) 発明の名称: スクロール圧縮機



(57) Abstract: The diameter (d) of an annular seal (11), which divides a back-pressure chamber (12) provided at a rear face of an orbiting scroll component (5) into an inner region (12a) and an outer region (12b), is set equal to or greater than 0.5 times the diameter (D) of an orbiting end plate (5a). This enables a positive thrust force to be applied to the orbiting scroll component (5) regardless of the magnitude of a discharge pressure (Pd) acting on the inner region (12a), so that a back pressure alone of the discharge pressure presses the orbiting scroll component (5) against a stationary scroll component (4). A set pressure (Pm) in the outer region (12b) is reduced to a value near a suction pressure (Ps), and a pressure regulating mechanism (20) is opened without delay after compressor start-up. Therefore, a lubricating oil is fed without time delay from the outer region (12b) to a suction space (9).

(57) 要約: 旋回渦巻部品5の背面に設けられた背圧室12を内側領域12aと外側領域12bとに区画する、環状シール11の直径dを旋回鏡板5aの直径Dの0.5倍以上に設定することにより、内側領域12aに作用する吐出圧力Pdの大きさに拘わらず旋回渦巻部品5にプラスのスラス

[続葉有]

WO 2004/111456 A1



LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

ト力を与えることができるので、吐出圧力の背圧のみで旋回渦巻部品5を固定渦巻部品4に押し付けることが可能と
なり、外側領域12bの設定圧力P_mを吸入圧力P_sに近い値に小さくして、起動後に速やかに圧力調整機構20を開口さ
せることによって、潤滑油は外側領域12bから吸入空間9へ時間遅れがなく供給される。